

2)

## 当帰芍薬散の中樞神経系に対する作用と抗痴呆薬としての有効性について。

Department of Cellular and Structural Biology,

The University of Texas Health Science Center at San Antonio, U. S. A.

萩野信義

当帰芍薬散を抗痴呆薬として使用してはどうかと気づきましたのは、私が東京医科歯科大学の小山先生と当帰芍薬散の排卵への作用を研究していた時のことでした。本剤を未成熟ラットに投与すると、自律神経系の機能を高め、視床下部のLH-RHの合成を促進し、神経内分泌系の機能を高め、その結果として早期排卵を起こすことが分かりました。

更に考えを進めてみますと、この当帰芍薬散が老化の初期に見られる自律神経系と神経内分泌系の機能失調を調和させる事が出来るのではないかと、そして老化に伴って見られる痴呆、とくにアルツハイマー病に有効ではないかと言うことに気がつきました。事実、老化の初期のラットに本剤を投与すると、いままで止まっていた卵巣の機能が回復し、卵巣は周期的にエストロゲンを放出しはじめます。それだけではなく、当帰芍薬散は脳内のアセチルコリンとカテコールアミンを有している神経細胞とそれらと共存しているニコチン・アセチルコリン・レセプターの機能を回復させる事が解ってまいりました。この事は老化と共に機能低下を起こしていた海馬も大脳皮質もその機能を回復していることを推定させるものです。これらの事実は当帰芍薬散が抗痴呆薬として有効ではないかと言うことになります。

ここで問題になって参りましたのは、当帰芍薬散を長期（3か月以上）に投与すると、短期（1週間～1か月）の時と異なって、その作用する部位が脳の一部に局限して来ることです。これは生体の要求に対応して行く漢方薬の性格なのかどうかと言うことになりませんが、この点については、現在、共同研究者の鳥居塚先生（富山医薬大）、と坂本先生（東京医科歯科大）、それにツムラ薬理研の坂本先生の協力を得て目下検討中です。

今回は、これらの事項ならびに漢方薬の中樞神経系への作用を基礎的に研究する際に特に問題となる2、3の点についてお話を進めさせていただきたいと思えます。